FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
Série 5. DE BORDEAUX N° 7.

DE LA MENSTRUATION
PENDANT LA GROSSESSE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 27 décembre 1882

PAR

Le Dr F. CASEDEVANT

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

Examinateurs de la Thèse :

MM. MOUSSOUS, *Président.*
LANELONGUE
LEFOUR
DUDON *Agrégés.*

BORDEAUX
IMPRIMERIE CENTRALE A. DE LANEFRANQUE
23-25, RUE PERMENTADE, 23-25

1882

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
Série 5. DE BORDEAUX N° 7.

DE LA MENSTRUATION
PENDANT LA GROSSESSE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 27 décembre 1882

PAR

Le Dr F. CASEDEVANT

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

Examinateurs de la Thèse :

MM. MOUSSOUS, *Président.*
LANELONGUE
LEFOUR
DUDON } *Agrégé*

BORDEAUX
IMPRIMERIE CENTRALE A. DE LANEFRANQUE
23-25, RUE PERMENTADE, 23-25

1882

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen.

PROFESSEURS

Anatomie	MM. BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	MICÉ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie générale	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	De FLEURY
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PITRES. PICOT.
Clinique chirurgicale	DENUCÉ. LANELONGUE
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. ARNOZAN.	MM. BOURSIER.	MM. POINSOT.
RONDOT.	LEFOUR.	TESTUT.
LANDE.	DUDON.	CARLES.
SOLLES.	DEMONS.	PÉRIER.
ARMAINGAUD.	GERVAIS KOYSIEWICZ.	BLAREZ.

MAITRE DE CONFÉRENCES

Physique	MM. BERGONIÉ.	Histoire naturelle	MM. PÉRIER.
Chimie	CARLES.	Accouchements	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique médicale des enfants	MM. NÉGRIÉ.
Clinique chirurgicale des enfants	BITOT.
Ophthalmologie	BADAL.
Maladies vénériennes	VENOT.
Maladies mentales	TAGUET.

Le secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont presentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES SŒURS ET A MES FRÈRES

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A M. LE PROFESSEUR MOUSSOUS

Mon Président de Thèse.

A M. L. TESTUT

Professeur agrégé, chef des Travaux anatomiques.

A MES MAITRES

AVANT-PROPOS

Depuis la découverte de l'ovulation spontanée, l'étude de la menstruation a été l'objet de nombreux travaux. La doctrine admise encore aujourd'hui par la plupart des physiologistes et des gynécologistes est celle qui fait dépendre la menstruation de l'ovulation. Quelques dissidents persistent encore à la contester, mais ils sont peu nombreux. La continuation des menstrues pendant la grossesse est un des arguments sur lesquels ils s'appuient pour nier la corrélation existant entre l'ovulation et la menstruation, et affirmer l'indépendance des deux phénomènes.

L'ovaire pendant la grossesse cesse de fonctionner. Il rentre dans une sorte d'hibernation pour ne reprendre son activité physiologique qu'un mois et demi après l'accouchement ou plus tard après l'allaitement si la femme nourrit. La menstruation, durant cette période, s'arrête également. Telle est la règle générale. Et cependant, il existe des observations assez nombreuses de femmes continuant à être réglées pendant la grossesse, voire même de femmes qui ne sont réglées qu'autant qu'elles sont enceintes.

Que conclure? — La menstruation dans ces cas a-t-elle lieu par ovulation? — Est-elle au contraire indépendante de tout travail ovarien? — La question n'a pas été nettement tranchée. Ce qui manque surtout à la solution du problème, c'est un certain nombre d'autopsie de femmes mortes dans le cours d'une grossesse avec menstruation. L'examen des ovaires dans ces conditions lèverait, il me semble, bien des doutes, en faisant voir si

oui ou non il existe des corps jaunes de menstruation. C'est là une lacune que je me borne à signaler; pour la combler, il m'aurait fallu deux choses qui m'ont absolument manqué : Des cas de nécropsies et le temps. J'espère néanmoins que ce travail tout modeste qu'il soit ne sera pas inutile; et si les conclusions que je serai conduit à formuler ne portent pas le cachet d'une certitude absolue, elles auront du moins, je le crois, le mérite d'une grande probabilité.

Le but que je me suis proposé tend à prouver : 1° que la menstruation par ovulation est théoriquement possible pendant la grossesse; 2° qu'en fait, tout concourt à son admission : la nature des règles, leur régularité périodique, la physiologie comparée, la superfétation.

Mais avant d'entrer dans le cœur de mon sujet, il me faut tout d'abord parler de la menstruation normale, des phénomènes qui l'accompagnent et de ceux qui la produisent. Cette étude préalable est nécessaire pour l'intelligence du sujet et la clarté de l'exposition.

PREMIÈRE PARTIE

Historique.

Je ne ferai pas ici l'historique de toutes les opinions plus ou moins bizarres qui ont eu cours dans la suite des temps pour expliquer la cause de l'hémorrhagie cataméniale. Uniquement basées sur des vues de l'esprit ou de l'imagination, elles n'offrent qu'un médiocre intérêt depuis que les conquêtes de la physiologie moderne sont venues réduire à néant toutes les hypothèses pour faire rentrer la question sur un terrain vraiment scientifique. Les uns ont attribué la menstruation à l'influence de la lune, d'autres à une pléthore survenant à l'âge de la puberté; d'autres à l'orgasme vénérien etc., etc. Ce fut réellement en 1839 que la question entra dans une phase nouvelle et que les lumières de la physiologie et de l'anatomie jettèrent sur elle une vive clarté. Presque en même temps Gendrin, Négrier, Racibroski, Bischoff publièrent des travaux remarquables qui révolutionnèrent le monde médical. Une nouvelle doctrine venait d'être nettement formulée basée sur la physiologie et de nombreuses autopsies : l'ovulation spontanée cause incitatrice de l'hémorrhagie mensuelle. C'est là une gloire dont la France a le droit d'être fière, parce qu'elle lui appartient presque toute entière. — La question de priorité fut l'objet de vives discussions entre les auteurs de cette grande découverte comme on peut s'en assurer en parcourant les annales des sciences de cette

époque. Gendrin en 1839, Négrier en 1840 publièrent les premiers des travaux tendant à démontrer que la menstruation coïncide avec la maturité des follicules de Graaf et que les deux phénomènes sont connexes. Cependant, Négrier en 1831 avait déjà fait à la Société de médecine d'Angers une communication qui était resté inédite et dont la conclusion était la même. Il semble donc juste d'accorder à Négrier la priorité de la découverte. Racibroski, Bischoff, Ponchet en 1842-43 publièrent de leur côté et presque simultanément des travaux complémentaires qui, apportant à la théorie de Négrier et Gendrin une nouvelle force et une certitude plus grande, lui donnèrent définitivement droit de cité dans la science. Il serait injuste, néanmoins, de prétendre que cette doctrine de l'ovulation spontanée se manifesta brusquement et sans transition aucune. — « Une doctrine nouvelle, dit P. Dubois, apparaît rarement dans les sciences sans que les esprits y aient été plus ou moins préparés. Presque toujours celui qui la propose a suivi, sans s'en douter, un certain courant d'idées dans lequel d'autres étaient engagés comme lui. » — Déjà, en 1679, Regnier de Graaf avait découvert les corps jaunes sur les ovaires, et fait connaître qu'ils étaient le résultat de la rupture de follicules ovariens mettant un ovule en liberté. Seulement, il ne soupçonnait pas les rapports qui unissaient cette ponte ovulaire et la menstruation; il l'attribuait uniquement à l'effet d'un coït fécondant. Cullen dans le siècle suivant avait entrevu l'existence de cette corrélation. Voici ce qu'il dit : « Comme un certain état des ovaires prépare et dispose les femmes à l'accomplissement de l'acte vénérien à l'approche du moment où les règles doivent apparaître, il est présumable que l'état des ovaires et celui des vaisseaux utérins sont liés l'un à l'autre dans une certaine mesure; et comme généralement les signes d'une modification dans les premiers se montrent avant ceux qui dénotent un changement dans les

seconds, il est permis d'en conclure que l'état des ovaires contribue pour une bonne part à exciter les fonctions des vaisseaux utérins. » Cette même opinion, au dire de Paul Dubois, était soutenue par Béclard, dans ses leçons de 1816 à 1820. John Power en 1821 précisa davantage les termes de la question et, s'appuyant uniquement sur des vues théoriques, soupçonna la relation existant entre l'ovulation et la menstruation. Girdwood en 1836, Robert Lée en 1834 firent un pas de plus dans cette voie. L'un et l'autre en faisant un certain nombre d'autopsies constatèrent sur les ovaires des corps jaunes en nombre sensiblement égal à celui des menstruations précédentes, ce qui tendait fortement à justifier l'opinion émise par J. Power. Mais encore rien de précis, rien de bien net. Le champ des probabilités était ouvert, mais la question au point de vue scientifique restait dans le vague, faute de démonstrations rigoureuses et de faits bien établis. La gloire de cette démonstration était réservée aux hommes éminents dont j'ai déjà parlé. Aussi leurs noms sont désormais attachés à cette grande conquête de la physiologie moderne.

Menstruation normale.

Depuis l'âge de la puberté jusqu'à l'âge de la ménopause, c'est-à-dire durant toute la période de reproduction, il se fait chez la femme un écoulement sanguin mensuel par les parties génitales. Cet écoulement périodique a reçu dans la science le nom de menstruation. Dans le langage populaire, il est plus particulièrement désigné sous le nom de règles, époques, ordinaires, affaires; l'âge de la puberté répond à la première éruption des règles et celle de la ménopause à leur cessation. La période qui les sépare mesure dans nos climats une phase d'environ

trente-deux ans. En France, la première éruption des règles a lieu vers l'âge de treize à quinze ans. Leur cessation ou la ménopause vers quarante à cinquante ans.

Les règles une fois établies reviennent tous les mois, c'est-à-dire tous les vingt-huit à trente jours. Elles sont annoncées par des symptômes locaux, tels que : coliques, maux de reins, pesanteurs de la matrice; et des symptômes généraux : cephalalgie, phénomènes nerveux de toute sorte; de l'agacement; des bâillements, la turgescence des seins, la titillation des mamelons. La cause de la périodicité de la menstruation est absolument inconnue.

La durée de l'écoulement est assez variable. Certaines femmes ne sont réglées que pendant deux jours, tandis que d'autres le sont pendant huit. La durée moyenne est de quatre à cinq jours. Des divergences assez considérables existent pour la fixation de la quantité de sang que perd la femme chaque mois. Ces divergences s'expliquent par la difficulté que présente l'évaluation exacte des pertes qu'il faudrait recueillir en totalité. Un régime excitant, les passions, l'impressionnabilité nerveuse augmentent les règles. Les pertes chez une femme bien portante peuvent être évaluées en moyenne à 200 grammes de sang.

Le sang menstruel présente un aspect différent suivant qu'on l'examine au commencement, à la fin ou au milieu d'une époque cataméniale. Au commencement, l'écoulement est peu coloré, les mucosités prédominent. Peu à peu il se colore, et se trouve bientôt constitué par du sang presque pur. Par sa coloration foncée il ressemble plutôt à du sang veineux qu'à du sang artériel. Puis la diminution progressive des globules rouges tend à lui donner sa coloration primitive, de sorte qu'à la fin de la crise, le sang menstruel ne présente qu'un aspect blanc ou blanc jaunâtre teinté de rose. Son odeur est nauséabonde et caractéristique.

Bouchardat ayant analysé environ 32 grammes de sang y a trouvé :

Eau	90.08
Fibrine, albumine et matière colorante.	75.27
Matières extractives	0.42
— grasses	2.21
Sels	5.31
Mucus	16.79

On le voit, c'est la composition du sang artériel avec une certaine proportion de mucus en plus. Ce qui l'en distingue c'est sa non coagulabilité. Il ne se prend presque jamais en caillots. Cette non coagulabilité a été attribuée à la présence du mucus dans le sang et à son acidité.

A l'analyse microscopique on trouve des globules qui ne diffèrent pas de ceux qu'on rencontre dans le sang provenant d'une autre source, et, de plus, du mucus pavimenteux provenant de l'exfoliation de l'épithelium vaginal et des globules muqueux fournis par la muqueuse du col.

J'ai étudié jusqu'ici la menstruation dans ses manifestations extérieures. Il me reste à l'examiner dans les divers phénomènes qui s'accomplissent dans l'intérieur de l'organisme.

D'où vient ce sang? Quelle est la cause de l'hémorrhagie cataméniale ?

Je résoudrai ces deux questions dans le chapitre suivant que j'intitulerai : *Théorie de la menstruation.*

Théorie de la menstruation.

La théorie généralement admise depuis 1840 est celle qui fait provenir le sang menstruel de l'utérus congestionné sous l'influence du développement d'un follicule de Graaf. Chaque mois, un follicule de Graaf proémine à la surface de l'ovaire, entre en

évolution et finit par se rompre pour mettre un ovule en liberté. Sous l'influence de ce travail ovarien, tout l'appareil génital mais surtout l'utérus se congestionne fortement, et finalement il s'y produit des ruptures vasculaires, et une évacuation sanguine qui constitue les menstrues. De là sorte, la menstruation ne serait qu'un épiphénomène de l'ovulation.

Sur quelles expériences, sur quelles observations est basée cette théorie?

En faisant des autopsies de femmes mortes pendant une époque menstruelle ou peu de jours après, on a trouvé une congestion non-seulement de l'utérus, mais encore des annexes et notamment des ovaires; de plus, ces derniers organes étaient le siège d'un travail d'ovulation, ou bien la vésicule déjà rompue était remplie de sang. De nombreuses nécropsies ont mis hors de doute cette coïncidence de l'ovulation avec la menstruation.

Les expériences faites sur les animaux n'ont fait que confirmer cette manière de voir. En effet, si on sacrifie une femelle à l'epoque du rut, on trouve constamment sur ses ovaires un follicule en voie de développement ou sur le point de se rompre. Au contraire, pendant les périodes intermenstruelles chez la femme, quand le rut n'existe pas chez les animaux, l'examen des ovaires ne révèle que des traces plus ou moins anciennes de ruptures ovariques.

De ce qui précède, il résulte que l'ovulation marque les époques du rut chez les animaux et les époques menstruelles chez la femme, qu'ovulation et menstruation sont intimement unies.

Mais de ce que deux phénomènes sont connexes, il ne s'en suit forcément qu'il y ait entre eux une relation de cause à effet. Il y a une probabilité assez grande pour qu'il en soit ainsi, il n'y a pas une certitude. Du rapport intime du travail ovarique avec la menstruation on peut donc conclure que probablement l'ovulation est la cause qui produit l'hémorrhagie mensuelle.

Mais quand on supprime une cause, l'effet de cette cause doit également disparaître. *Sublatâ causâ tollitur effectus*. Par conséquent, les ovaires étant considérés comme cause par raport à la menstruation, celle-ci doit cesser à la suite de leur ablation. C'est ce qui arrive en effet.

Pas d'ovulation, pas de menstruation. Cette assertion, trop absolue suivant quelques-uns, repose sur un grand nombre d'observations relatées par les auteurs. Ces observations portent sur des cas de double ovariotomie, d'absence congénitale des ovaires, d'affections diverses de ces organes entraînant leur impotence fonctionnelle.

Percival Pott *(Œuvres chirurgicales 1777)* cite le cas d'une femme à laquelle il enleva deux petites tumeurs qu'elle portait aux aines et qui étaient très douloureuses. Pendant l'opération, il s'aperçut que c'était des ovaires, mais les enleva néanmoins. A la suite de cette ablation, les règles qui jusque-là s'étaient montrées régulièrement disparurent pour ne plus reparaître. — Bird a observé un fait semblable après une double ovariotomie. — Le docteur Roberts a constaté des faits analogues dans le cours d'une mission qu'il fut chargé de faire dans l'Asie Centrale. Il raconte qu'aux environs de Bombay, on enlève les ovaires aux petites filles pour les préparer à la garde du sérail. A la suite de cette pratique sauvage, ces pauvres victimes perdent les attributs de leur sexe et ne sont plus sujettes ni aux menstruations, ni aux désirs vénériens. D'autre part, Morgagni, Simon, Renauddin signalent l'absence de menstruation chez les personnes congénitalement privées d'ovaires.

L'absence des règles a encore été observée à la suite de maladies ovariennes entraînant la destruction de l'organe ou son atrophie.

Enfin, avant la puberté et après la ménopause les écoulements menstruels font défaut : ce qui coïncide dans le premier

cas avec un développement incomplet de l'organe et dans le deuxième cas, une atrophie des follicules de Graaf.

Les expériences faites sur les animaux concordent avec les observations recueillies chez la femme. En effet, si on chatre une femelle, le phénomène du rut qui, au point de vue physiologique, est l'analogue de la menstruation, disparaît complétement. Des expériences nombreuses ont été entreprises à ce sujet et ont toujours donné le même résultat.

La conclusion de ces observations et de ces expériences est celle-ci : la menstruation est sous la dépendance de l'ovulation.

Cette conclusion n'est pas admise par tout le monde ; ceux qui la rejettent s'appuient sur des exceptions. Depuis que l'ovariotomie est entrée avec tant de succès dans la pratique chirurgicale, on a eu souvent l'occasion d'enlever les deux ovaires à une femme. Or, il est arrivé que la menstruation qui, d'après la théorie régnante, devait cesser après cette double ablation, a continué néanmoins à se produire dans un certain nombre de cas. Quelques auteurs, tels que Beigel et de Sinety, sont partis de là pour nier toute relation de cause à effet entre l'ovulation et la menstruation et affirmer l'indépendance des deux phénomènes.

Voyons d'abord les faits :

Storer, ovariotomiste américain, a le premier signalé la persistance des menstrues chez une femme à qui il avait enlevé les deux ovaires et la plus grande partie de l'utérus. Les règles ne parurent qu'une fois après l'opération, et l'écoulement sanguin se fit par le lambeau du col utérin qui avait été conservé. Dans un autre cas, elles persistèrent au contraire avec tous leurs caractères habituels.

Hégar donne le relevé de 20 ovariotomies doubles :

Cessation complète de la menstruation..... 16

Menstruation régulière	3
— irrégulière	1

Goodell, sur 135 ovariotomies doubles, a constaté :

Suppression des règles	111
Menstruation régulière	15
— irrégulière	9

Gaillard Thomas, 5 ovariotomies doubles :

Suppression des menstrues	4
Menstruation régulière	1

Battey, 58 ovariotomies doubles :

Ménopause certaine	53
Flux irrégulier	4
Menstruation parfaite	1

Tillaux ayant pratiqué, au mois de novembre 1879, l'ablation des deux ovaires malades chez une jeune fille de vingt-deux ans, l'opérée vit ses règles très exactement chaque mois. C'est le seul exemple de ce genre qu'il ait rencontré. Toutes les fois qu'il a pratiqué l'ovariotomie double, les règles ont cessé.

Je pourrais citer encore d'autres exemples de persistance menstrues après la double ovariotomie; je me borne à ceux que je viens de relater. Sont-ils en contradiction avec la théorie de la menstruation par ovulation ? Je ne le crois pas, et pour les raisons suivantes :

Première raison. — De même qu'il existe parfois un troisième testicule chez l'homme, de même on a trouvé un certain nombre de fois un troisième ovaire chez la femme. Koks, Puech de Nîmes en citent des exemples. Beigel sur 500 autopsies de femmes a constaté vingt-trois fois l'existence d'un ovaire supplémentaire. Ce n'est donc pas un fait si rare, et l'existence d'un

troisième ovaire pourrait à lui seul expliquer dans un grand nombre de cas la persistance des menstrues après la double ovariotomie. Cette hypothèse a été invoquée par plusieurs auteurs et par G. Thomas en particulier.

Deuxième raison. — Une portion du stroma ovarien a pu être oubliée par le couteau du chirurgien. Cette idée a été émise pour la première fois par Kœberlè.

On comprendrait, en effet, très bien, que la persistance d'un débris d'ovaire pût être suffisant pour provoquer la menstruation, surtout si l'on songe que l'ovaire, d'après Sappey, contient plusieurs centaines de mille ovisacs ou vésicules. L'opinion de Kœberlè a été également soutenue, avec preuves à l'appui, par Hégar dont l'autorité en la matière est incontestable.

Voici comment il s'exprime:

« Je ne puis croire facilement au retour des règles après une ovariotomie double, car les sources d'erreurs sont trop nombreuses. Un fragment d'ovaire sain ou en partie dégénéré peut être oublié, car le pédicule est souvent un produit unique de l'art. Il en résulte qu'une partie de l'ovaire formant paroi d'un kyste peut parfaitement être oubliée par la ligature et le fragment permet de retrouver les vésicules de Graaf. Le fait est certain et c'est ce qui est arrivé à Waldeyer, qui en rencontra dans un pédicule d'ovariotomie. »

Ailleurs : « Weinlechner m'a rapporté un fait intéressant. Il fit une ovariotomie double à une jeune fille qui n'avait eu ses règles que trois fois. Ses règles se montrèrent pendant huit ans après l'opération. Il se développa alors une tumeur grosse comme une tête d'adulte qu'il fallut extirper. C'était un kyste formé par les débris restant de l'ovaire gauche. »

Troisième raison. — Elle a pour auteur Liegois, qui prétend que le chirurgien a pu se tromper, et croyant enlever un ovaire,

faire l'ablation d'une tumeur adhérente à cet organe ou développée à côté de lui.

Quatrième raison. — On a prétendu que les femmes regardant la menstruation comme un attribut de leur sexe n'avouent pas volontiers sa disparition. « Certaines femmes, dit Goodmann, chez lesquelles j'ai pu constater une atrophie utérine manifeste, prétendaient être très bien réglées, tandis que leurs parents m'assuraient qu'elles ne l'avaient jamais été. »

Ces deux dernières raisons n'ont pas, j'en conviens, une grande valeur ; mais il n'en est pas de même des deux précédentes, qui rendent parfaitement compte des cas de persistance de menstrues après la double ovariotomie sans qu'il soit nécessaire d'en faire des contradictions à la règle physiologique et de croire à la disjonction de la menstruation et de l'ovulation.

Étant donné que la menstruation a lieu par ovulation, il s'agissait de rechercher par quel mécanisme il se produit. Rouget a donné une explication très ingénieuse.

Sous l'influence de l'évolution du follicule de Graaf, il y a excitation des nerfs de l'ovaire; il se produit ainsi un acte reflèxe qui amène la contraction des muscles lisses du pavillon et des trompes. Grâce à cette contraction le calibre des veines est diminué, tandis que les vaisseaux artériels résistent à la compression. La tension sanguine dans les veines est augmentée, par arrêt de la circulation en retour. Il en résulte une accumulation de sang dans les vaisseaux capillaires de l'utérus qui finissent par se rompre pour donner lieu à un écoulement sanguin qui constitue les règles.

Williams et Engelmann ont prétendu que ces phénomènes ne suffisaient pour expliquer l'hémorrhagie menstruelle et que celle-ci était favorisée par la dégénérescence graisseuse de toute

la couche épithéliale de l'utérus dont les vaisseaux n'étant plus soutenus cédaient plus facilement à la pression qu'ils subissaient.

Quoi qu'il en soit de ces théories, un fait doit rester acquis, jusqu'à preuves plus sérieuses du contraire, c'est que la menstruation est sous la dépendance de l'ovulation.

Ayant parlé de la menstruation dans l'état de vacuité, il me reste à la considérer pendant la grossesse.

DEUXIÈME PARTIE

De la menstruation pendant la grossesse.

Les règles cessent de paraître chez la femme sitôt qu'il y a fécondation; en même temps s'arrêtent aussi les phénomènes ovariens. L'ovaire semble sommeiller; il n'entre plus en ovulation. Il ne reprendra son activité physiologique qu'après l'accouchement ou la lactation si la femme nourrit. Mais si le rôle de l'ovaire est suspendu pour quelque temps, il n'en est plus de même pour l'utérus dont les fonctions deviennent plus importantes que jamais. Réceptacle et organe nourricier de l'enfant, il a à veiller à la conservation et au développement du germe qui lui a été confié. Aussi, dès les premiers jours, il devient le siège d'une vitalité inaccoutumée pour mener à bonne fin l'œuvre commencée.

De ce qui précède il ressort que la suspension de la menstruation doit être considérée comme un signe de grossesse et sa persistance comme un signe de vacuité. Cette proposition est vraie dans la grande majorité des cas. Cependant, il ne faudrait pas la considérer comme absolue. On s'exposerait à commettre des erreurs parfois déplorables au point de vue des conséquences. On voit en effet les règles se supprimer chez une femme à la suite d'une émotion vive quelconque. Ainsi, les premières approches conjugales chez une femme nerveuse, l'immersion dans l'eau froide, une frayeur subite sont autant de causes de suppression

de menstrues. Il arrive également que cette suppression survienne par le seul fait du désir ardent d'avoir des enfants. La femme croit alors à la réalisation de son désir; et ce qui la confirme encore dans son illusion, c'est qu'elle éprouve d'autres symptômes imaginaires de grossesse. C'est ainsi qu'elle voit son ventre grossir et qu'elle sent parfaitement les mouvements actifs du fœtus.

A côté de ces cas de suspension des règles sans grossesse, il en existe d'autres où au contraire les règles persistent malgré la fécondation. Des témoignages de médecins dont la bonne foi ne saurait être suspectée viennent à l'appui de cette assertion.

Pasta, médecin italien, affirme avoir constaté la persistance des règles chez les femmes enceintes jusqu'au quatrième, cinquième, sixième mois et même durant toute la grossesse.

Mauriceau cite l'exemple d'une femme qui a eu cinq enfants: « laquelle en toutes ses grossesses a eu ses menstrues règlement de mois en mois comme elle avait coutume (si non quelque peu moins) jusqu'au sixième mois, auquel temps elle lui cessait seulement; nonobstant quoi elle est toujours accouchée de ses enfants. »

Elsœsser a relevé les détails de cinquante observations analogues. D'après cet auteur, les règles pendant la grossesse se verraient plus souvent chez les multipares que chez les primipares, et leur abondance serait moindre qu'à l'état de vacuité.

Nohl et Nogga cités par Hoffmann dans son *Traité de médecine légale,* relatent des faits semblables.

Nohl dit avoir constaté souvent la persistance des règles dans les premiers mois et même durant toute la grossesse.

Nogga a observé vingt-une fois la continuation des menstrues dans la première moitié de la grossesse, quatre fois pendant six mois, rarement pendant sept et huit mois, et trois fois durant toute la grossesse.

Hoffmann a eu lui-même l'occasion d'examiner une femme qui se disait enceinte bien qu'elle fût parfaitement réglée, parce que dans sa première grossesse elle avait eu ses règles pendant cinq mois.

On lit dans le *Traité d'accouchement* de Cazeaux :

« Nous avons vu en 1837 et 1838 des femmes évidemment enceintes et chez lesquelles les règles ont coulé pendant le même nombre de jours et à la même époque; une d'entr'elles nous a assuré que pendant les cinq premiers mois elle les voyait le deux de chaque mois et pendant deux jours comme avant d'être enceinte. J'ai observé à l'Hôtel-Dieu deux femmes que j'ai citées dans ma thèse, qui ont été réglées pendant tout le cours de leur grossesse. »

« Dunal cite un cas tout à fait semblable. »

A côté de ces cas de menstruation continuant malgré la grossesse, il existe des cas encore plus intéressants. Je veux parler des femmes atteintes d'aménorrhée à l'état de vacuité, qui voient les règles apparaître seulement quand un produit de conception occupe l'utérus. Ces faits sont beaucoup plus rares que les précédents; ils ont été observés néanmoins un certain nombre de fois.

Haller dit qu'il y a des femmes qui prétendent n'avoir leurs règles qu'autant qu'elles sont enceintes.

Deventer cite l'exemple d'une femme qui n'a jamais été menstruée que pendant sa grossesse.

Baudelocque dit en avoir rencontré plusieurs qui lui ont assuré qu'elles ne l'étaient périodiquement que pendant leur grossesse.

Aran parle d'une femme mère de neuf enfants qui n'était réglée que lorsqu'elle était enceinte. C'était même là pour elle un signe certain de conception.

Cazeaux cite plusieurs cas analogues :

« Une dame âgée de vingt-quatre ans et mariée depuis huit ans n'avait jamais été réglée que pendant ses grossesses et chaque apparition de menstrues était pour elle un signe certain qu'elle était enceinte. — Une femme mariée, de vingt-un ans, n'avait jamais été réglée; après deux ans elle sentit des maux de cœur et ses règles apparurent; neuf mois après elle accoucha d'un enfant bien portant quoique ses règles n'eussent pas manqué de venir chaque mois. »

Perfect relate un fait semblable.

A la suite de ces cas de menstruation pendant la grossesse, je place ceux que j'ai pu moi-même recueillir.

Les quatre premières observations qui suivent ont été prises à l'hôpital Saint-André (clinique d'accouchement) et constituées d'après les notes que j'ai trouvées sur le cahier du service et d'après mes souvenirs personnels.

PREMIÈRE OBSERVATION

Marie G..., quarante-trois ans, née à l'Aiguille-la-Grande (Gironde), est enceinte pour la neuvième fois et en travail quand elle arrive à la clinique le 10 mai 1882. Cette femme jouit d'une bonne santé et est bien constituée. Réglée pour la première fois à l'âge de dix-sept ans, elle a vu depuis, ses règles apparaître régulièrement; elles sont abondantes et durent trois jours. Interrogée sur l'époque de la disparition de ses menstrues, elle affirme qu'elles ont persisté durant les sept premiers mois avec régularité et périodicité mais un peu moins d'abondance. Sa grossesse au reste a marché sans autres accidents, et elle a accouché quelques heures après son arrivée d'un enfant à terme et fort bien constitué.

DEUXIÈME OBSERVATION

Marie Desch..., vingt-deux ans, journalière, née à Saint-Pierre-du-Corps (Dordogne), entre à la clinique le 3 mai 1882 étant déjà en travail. C'est une

fille d'une constitution forte et d'un tempérament sanguin. Réglée à l'âge de douze ans, elle a vu ses règles revenir régulièrement. Elles coulaient pendant six jours et assez abondamment. Interrogée sur l'époque de leur disparition, elle prétend qu'elles ont cessé il y a neuf mois pour reparaître deux mois après et persister pendant cinq mois, avec la même régularité qu'à l'état de vacuité, mais un peu moins d'abondance. Leur durée aussi était un peu moindre, quatre jours au lieu de six. La gestation n'a été marquée par aucun autre accident notable et elle est accouchée le jour de sa rentrée d'un enfant à terme et parfaitement bien portant.

TROISIÈME OBSERVATION

Marie Etch..., vingt-six ans, domestique, née à Hasparren (Basses-Pyrénées), est entrée à la clinique le 8 mai 1882. Constitution bonne, conformation normale. Apparition des règles à l'âge de dix-huit ans. Durée trois jours, peu abondamment. Elle est enceinte pour la deuxième fois et au neuvième mois. Elle a vu ses règles pendant les trois premiers mois sans modification de caractère et avec la même régularité qu'auparavant. La marche de sa grossesse n'a présenté autrement rien à signaler et elle a accouché le 1er juin d'un enfant à terme et très bien conformé.

QUATRIÈME OBSERVATION

Jeanne B..., vingt-neuf ans, domestique, est entrée à la clinique le 27 août 1882. Elle jouit d'une bonne santé. Réglée à l'âge de douze ans et régulièrement tous les mois pendant quatre jours. C'est une secondipare au neuvième mois de sa gestation. Ses règles sont revenues périodiquement pendant les quatre premiers mois. Accouchement le 20 novembre 1882. État de l'enfant : très bon.

CINQUIÈME OBSERVATION

Je dois cette observation à l'obligeance de M. le docteur Flornoy qui m'en a fait la communication orale :

Gab. V... est âgée aujourd'hui de cinquante-deux ans, a eu huit enfants dont quatre sont en vie et en bonne santé. Cette femme dans ses huit grossesses

a vu ses règles persister pendant les cinq premiers mois avec les caractères habituels, sans modification de durée, de quantité ni de coloration.

SIXIÈME OBSERVATION (personnelle)

Marie B..., vingt-six ans, demeurant à Bordeaux, a accouché le 28 août dernier. Réglée à l'âge de quatorze ans, ses menstrues sont toujours revenues avec régularité et une durée de trois à quatre jours. Elles ont persisté pendant les quatre premiers mois de sa grossesse avec une périodicité parfaite, la même durée, mais un peu moins d'abondance. Son accouchement a été normal et elle a mis au monde un enfant à terme, parfaitement constitué et qui encore aujourd'hui se porte très bien.

SEPTIÈME OBSERVATION (personnelle)

Marie B..., domiciliée à Bordeaux, bien constituée, mais d'un tempérament assez lymphatique, s'est mariée à dix-sept ans et a eu dans l'espace de huit ans quatre grossesses. Les deux premières ont été normales et annoncées par la disparition des règles. Pendant la troisième, l'écoulement menstruel a persisté durant les sept premiers mois, mais en allant toujours en diminuant en quantité et en durée. L'accouchement a été naturel ; l'enfant était très beau et n'avait nullement souffert des hémorrhagies menstruelles de la mère. Pendant la quatrième grossesse, M^me^ B... a été réglée tous les mois jusqu'à l'accouchement. Les pertes de sang revenaient périodiquement et étaient absolement identiques comme quantité, qualité et durée aux règles ordinaires. Elle a accouché le 15 juin 1882 d'un enfant à terme et parfaitement constitué.

En présence de ces faits, on s'est demandé si ces pertes de sang périodiques étaient liées à l'ovulation, ou bien si elles en étaient indépendantes. Et alors a surgi naturellement cette question de principe : L'ovulation peut-elle avoir lieu pendant la grossesse ? Un certain nombre d'auteurs l'ont résolue par la négative, bien qu'il n'existe pas, que je sache, des exemples d'autopsies pratiquées sur des femmes mortes dans le cours d'une

grossesse avec menstruation. Leur opinion est par conséquent tout à fait théorique. Obligé moi-même de faire de la théorie, j'ai adopté celle qui m'a paru présenter les avantages de la probabilité et de la raison.

Je passerai donc en revue les diverses raisons qui ont été invoquées pour combattre l'idée de menstruation ovulaire pendant la grossesse. Dominé par cette idée préconçue et nullement prouvée que l'ovulation ne peut avoir lieu pendant la gestation, on a cherché à expliquer les hémorrhagies périodiques chez la femme enceinte par toute espèce de motifs; ces motifs sont les suivants :

1° Les pertes sanguines sont irrégulières. Elles sont modifiées en durée, quantité, coloration;

2° Elles sont la conséquence de l'habitude, comme cela s'observe à la suite d'une double ovariotomie;

3° Le sang excrété provient d'une ulcération, de quelques fongosités du col utérin, d'un décollement partiel du placenta, etc.;

4° Il existe dans le col utérin un amas de mucus provenant des glandes de la muqueuse, qui agglutine les lèvres du museau de tanche et fait l'office d'un bouchon (bouchon gélatineux de la grossesse) qui rendrait impossible un écoulement sanguin ayant sa source dans la muqueuse utérine;

5° Cette hémorrhagie est rendue encore impossible par le fait du développement du fœtus et l'accolement des deux caduques utérine et ovulaire.

1° Les pertes sont irrégulières. Elles sont modifiées en durée, quantité, coloration.

Pour ce qui est de l'irrégularité, je ferais observer que la plupart des observations qui ont été présentées comme exemples de menstruations pendant la grossesse, ne pêchent pas de ce

côté. Dans les cas apportés par Mauriceau, Perfect, Baudelocque, Elsœsser, Cazeaux, il est dit au contraire que les menstrues revenaient régulièrement tous les mois comme avant la grossesse. C'est ce qui ressort également des observations que j'ai relatées à la suite de celles des auteurs.

Les règles diffèrent sous le rapport de la quantité, de la durée, de la coloration.

Ici encore une inexactitude. Il est des cas où les écoulements sanguins ont présenté pendant la grossesse absolument les mêmes caractères que pendant la vacuité. Cazeaux en donne des exemples. J'en cite moi-même : observations III, V et VII.

Je reconnais néanmoins qu'il n'en est pas toujours ainsi et que souvent il existe des modifications de coloration et de durée. Mais quoi d'étonnant à cela ? Qu'on songe donc que les conditions ne sont plus les mêmes ; et il n'est pas surprenant que les règles subissent l'influence de ces conditions. Il n'est pas une cellule de l'organisme, dit Tarnier, qui ne soit modifiée par la grossesse. Il est bien naturel par conséquent que les règles, quand elles se produisent, soient elles-mêmes modifiées dans leurs caractères.

Et puis, on peut encore en chercher la raison dans l'état où se trouvent les ovaires. Du moment que la grossesse est un obstacle à l'ovulation, il est probable que si elle se produit, elle ne doit pas être poussée avec la même activité. Et alors le stimulus ovarien étant plus faible, les actes réflexes moins puissants, il est naturel de penser que la tension sanguine dans les vaisseaux utérins est moindre et que leur rupture doit amener une perte sanguine moins abondante et moins durable.

« Je crois, dit Négrier, que le travail vériculaire ne paraît pas entièrement suspendu pendant la grossesse et qu'il peut conti-

nuer à s'effectuer jusqu'à au moins dilatation de la vésicule. » Même à l'état de vacuité, Racibroski pense qu'on peut admettre la possibilité de l'absence complète de déhésence. Dubois et Pajot prétendent que c'est là un fait plus commun qu'on ne pense. Dans ce cas, d'après ces auteurs, la vésicule décroît graduellement et rentre dans ces conditions premières.

Quant à la coloration du sang qui est souvent moins rouge pendant la grossesse, la chose s'explique encore.

Le sang pendant la gestation devient plus aqueux et la quantité des globules rouges est notablement diminuée. C'est ce qui ressort des recherches de Becquerel et Rodier. D'après les analyses qu'ils ont faites, le sang pendant la grossesse contient en moyenne 111.8 pour 1,000 de globules rouges, tandis que la moyenne à l'état de vacuité est de 127.2. C'est ce qui explique probablement pourquoi pendant la grossesse le sang menstruel offre généralement une coloration plus faible qu'à l'état de vacuité. La coloration plus ou moins rouge du sang n'a donc pas d'importance. T. Gaillard, partisan absolu de la menstruation par ovulation, pense même que la leucorrhée périodique chez certaines femmes remplace les menstrues pour constituer de véritables règles blanches.

Je passe à la deuxième objection.

2° L'hémorrhagie mensuelle se reproduit parfois pendant la grossesse sous l'influence de l'habitude, parce que la fluxion périodique des organes génitaux tend toujours à se faire comme aux époques qui ont précédé la fécondation.

C'est là une raison sans grande valeur. On peut répondre que cette habitude qu'on attribue à la muqueuse de l'utérus peut être également invoquée pour l'ovaire. En effet, si la muqueuse utérine a l'habitude de secréter du sang tous les mois, les ovaires

ont également l'habitude de se congestionner périodiquement pour entrer en ovulation. D'autre part, si cette interprétation était suffisante pour expliquer les cas ordinaires de menstruation pendant la grossesse, elle ne suffirait plus pour rendre compte de ces cas très rares, si l'on veut, mais cependant bien authentiques, de femmes qui ne sont menstruées que quand elles sont enceintes. A leur égard, l'habitude assurément ne peut plus être invoquée.

Quelles sont donc les raisons qu'on a produites pour rendre cette hypothèse admissible? On a parlé de persistance de menstrues chez des femmes ayant subi une double ovariotomie. Et comparant physiologiquement la femme enceinte à une femme privée d'ovaires on a tiré pour les deux des conclusions analogues. Pour les partisans de la disjonction absolue de la menstruation et de l'ovulation, la conclusion est bien simple : les règles dans l'état de vacuité ont lieu indépendamment de l'ovulation, elles en sont également indépendantes pendant la grossesse. Les partisans de la dépendance non plus absolue, mais relative des deux phénomènes, raisonnent ainsi : L'utérus est habitué à recevoir une excitation spéciale partie de l'ovaire et capable d'amener une congestion considérable de la muqueuse; supprimez les ovaires, la menstruation pourra continuer encore quelque temps à cause de l'habitude qu'a l'utérus de se congestionner; or, les ovaires sont physiologiquement supprimés pendant la grossesse, du moment qu'ils ne fonctionnent plus. Donc, la même explication est applicable à la femme dont les règles persistent malgré la fécondation.

Je commence par dire que l'analogie n'est pas complète ou du moins n'est pas prouvée telle. Le fait en somme exceptionnel de la persistance des menstrues après l'ovariotomie double devrait-il être admis sans conteste, qu'on ne serait pas autorisé à faire une comparaison absolue entre les deux cas, avant d'avoir prouvé

que l'ovulation ne peut avoir lieu après la fécondation, ce qui n'est pas démontré. Mais le fait lui-même est absolument contestable et trouve une explication toute simple et toute naturelle.

Je ne reviendrai pas sur cette question que j'ai déjà traitée dans la première partie de mon travail. Je me contenterai de rappeler que les raisons invoquées par Liégeois, Kœberlé, Hégar, les exemples d'ovaires supplémentaires, suffisent à prouver que les exceptions de menstruation signalées par les auteurs après la double ovariotomie ne doivent pas être considérées comme des contradictions à la règle physiologique.

3° Le sang excrété provient d'une ulcération, de quelques fongosités, d'un décollement partiel du placenta, etc.

Il est évident que des tumeurs, des affections du col ou du corps de l'utérus peuvent déterminer des hémorrhagies ; et ce serait assurément tomber dans une exagération ridicule que de crier de suite à la menstruation parce qu'il se ferait pendant la grossesse un écoulement sanguin quelconque par les voies génitales. La question est de savoir si une cause pathologique est suffisante pour occasionner des hémorrhagies ayant les caractères des règles et leur périodicité. Ce qui semble hors de doute, c'est que des pertes sanguines à caractères menstruels ont coïncidé quelquefois avec des affections utérines.

Reeves Jackson (*The american,* journal of obstetric, octobre 1876) prétend avoir constaté cinq fois sur dix une hypertrophie du col avec ou sans érosions et une fois de la vaginite avec condylôme des lèvres dans des cas de menstruation avec grossesse. Je trouve un exemple analogue dans la thèse de M. L. Hirigoyen (*Grossesse et accouchements gemellaires, 1876*). La fille qui fait le sujet de son observation avait été menstruée régulièrement durant toute sa grossesse. Examinée au spéculum

à l'époque de ses dernières règles, cette fille présenta une congestion considérable du col et sur chacune des lèvres deux îlots de granulation mesurant une étendue de un centimètre carré environ.

Naturellement ceux qui nient à priorité l'ovulation durant la grossesse voient entre la cause morbide et les pertes sanguines une relation de cause à effet. Pour que la démonstration fût satisfaisante, il faudrait au moins prouver qu'il en est toujours ainsi. Or, il est bien certain que les règles persistent le plus souvent chez une femme enceinte sans qu'aucune altération pathologique ne préside à leur continuation. Et puis, ces hypertrophies du col avec ou sans érosions, ces îlots de granulations ne m'expliquent pas du tout la périodicité et les autres caractères habituels aux règles. Peut-être entrent-ils dans quelques cas comme causes secondaires. Je ne le nie pas. Je comprendrais, en effet, que les menstrues s'établissent plus facilement dans ces conditions, parce que la congestion développée par le travail pathologique, venant s'ajouter à celle occasionnée par le travail ovarien, déterminerait plus sûrement une hémorrhagie dont les caractères et la périodicité se comprennent alors très bien.

En résumé, les altérations diverses du col ou du corps de l'utérus ne peuvent rendre compte que d'une chose : l'hémorrhagie. Elles ne peuvent pas servir à expliquer les autres caractères des règles. De plus, les menstrues existent le plus souvent pendant la grossesse sans aucune affection des organes génitaux.

4° Le sang ne peut provenir que du vagin ou du col, l'orifice de ce dernier étant obstruée par un amas de mucus constituant ce qu'on a appelé le bouchon gélatineux.

L'existence de ce bouchon gélatineux est vraie pour les primipares ; mais il ne l'est pas, du moins toujours, pour les multipares ; il y en a quelques-unes chez lesquelles même à une

époque très peu avancée de la grossesse le doigt peut pénétrer jusqu'à l'orifice interne sans rencontrer aucun obstacle. Playfair, au sujet de ce bouchon muqueux, pense qu'il est à peu près certain qne les conditions sont les mêmes pendant la grossesse et l'état de vacuité. En tous les cas, cet obstacle à l'écoulement du sang ne doit pas être bien résistant; pour s'en convaincre, il n'y a qu'à songer à la facilité avec laquelle dans les cas d'hémorrhagies utérines pendant la grossesse, le sang s'écoule au dehors. Et puis, s'il empêchait l'écoulement menstruel, il empêcherait également la pénétration des spermatozoïdes et la superfétation ne serait plus possible. Mais même en admettant l'existence de ce bouchon muqueux comme obstacle infranchissable, il resterait encore à prouver que la menstruation ne peut avoir lieu par le col ou le vagin, ce qui est au moins théoriquement admissible, car le col et le vagin participent à la congestion qui se fait chaque mois du côté de l'utérus.

5° La présence d'un embryon et de ses annexes a modifié la structure de la muqueuse utérine, qui ainsi ne se trouve plus apte à fournir le sang menstruel. L'adossement des deux caduques est encore un obstacle à l'accomplissement de l'hémorrhagie cataméniale.

L'objection tirée de la transformation de la muqueuse n'a guère de valeur. L'amenorrhée de la grossesse s'explique bien mieux par l'état de l'ovaire que par celui de l'utérus. Et puis, il me semble que les conditions dans lesquelles se trouve la muqueuse utérine doit au contraire favoriser plutôt qu'empêcher la menstruation. Il y a, en effet, toute une portion de cette muqueuse qui, par le fait du développement de l'œuf, est plus congestionnée que d'habitude, par conséquent dans d'excellentes conditions pour produire l'hémorrhagie menstruelle, s'il y a ovulation.

Il me reste une dernière difficulté basée sur l'adossement de la caduque utérine à la caduque ovulaire.

Je ferai observer que cet adossement n'a lieu que vers la fin de la grossesse, lorsque l'œuf s'est suffisamment développé pour remplir toute la cavite utérine. Jusqu'à ce moment, il existe un espace suffisant entre les caduques pour permettre une hémorrhagie utérine et la sortie du sang. Cet espace au troisième mois est encore assez considérable comme le démontre une figure anatomique de Coste, dessinée d'après nature. Ce n'est que vers le huitième mois que la caduque réfléchie s'étend assez pour s'appliquer contre la caduque vraie et se confondre avec elle. Il existe donc jusque vers le huitième mois un espace suffisant pour laisser écouler les règles.

Je viens de passer en revue les diverses objections que l'on a avancées pour refuser aux règles pendant la grossesse le rôle physiologique auquel elles obéissent dans l'état de vacuité. Je crois avoir suffisamment démontré leur peu de valeur.

De tout ce qui précède il résulte deux choses : 1° que la menstruation a lieu normalement par ovulation; 2° que pendant la grossesse il y a des pertes sanguines qui se présentent avec tous les caractères habituels aux règles. De ces deux faits ressort une conclusion qui semble très rationnelle : Du moment que les règles dans l'état de vacuité ont lieu par ovulation, elles ont également lieu par ovulation durant la gestation. Cette conclusion telle quelle offre de fortes chances de vérité, alors surtout que les raisons invoquées contre elle ont si peu de consistance et sont si faciles à réfuter. Pour l'asseoir sur une base rigoureusement scientifique il faudrait, je l'ai déjà dit, des autopsies de femmes mortes dans le cours d'une grossesse avec menstruation. Ne pouvant m'appuyer sur un fait anatomique semblable, je chercherai néanmoins à prouver que l'ovulation n'est pas toujours suspendue pendant

la grossesse et que par conséquent il est très naturel de rattacher la menstruation dans cet état, à la même cause physiologique que pendant la vacuité, c'est-à-dire à l'ovulation.

On ne fournit aucune preuve de l'impossibilité de l'ovulation pendant la grossesse. On a constaté que les ovaires cessent de fonctionner pendant la gestation, on en conclut qu'elles ne peuvent pas fonctionner, parce que la nature, dit-on, est satisfaite et qu'une ponte ovulaire serait contre nature, l'ovule étant destiné à avorter.

Mais de ce qu'une chose n'arrive pas habituellement faut-il donc conclure qu'elle ne puisse jamais arriver ? Que de règles cependant qui supportent des exceptions. L'ovulation à l'âge de un à huit ans n'est-il pas également une exception contre nature et cependant bien réelle ? Ne voit-on pas des femmes de soixante et soixante-dix ans continuer à être menstruées ? On a nié aussi l'ovulation chez elles, invoqué l'influence de l'habitude ou une cause pathologique quelconque des organes génitaux ; et ce qu'il y a de certain, cependant, c'est qu'on a vu des grossesses survenir à un âge très avancé, et dernièrement encore un journal anglais (*Edimbourg med. journ.*, juin 1882) signalait un cas de grossesse et d'accouchement régulier chez une femme âgée de soixante ans et qui n'avait pas cessé d'être menstruée. Une anomalie encore assez fréquente et qu'on est bien obligé de mettre sur le compte de l'ovulation, c'est la menstruation chez les nourrices.

Je pourrais multiplier les exemples. Ceux que j'ai signalés suffisent néanmoins pour infirmer la doctrine absolue qui veut que la menstruation ne puisse se produire pendant la grossesse.

Deux faits viennent encore à l'appui de ceux qui croient à la possibilité d'un travail ovarien pendant la gestation. Je veux parler du rut chez les animaux pendant la portée, et de la superfétation chez la femme.

Le rut, comme personne aujourd'hui ne le conteste, est pour la femelle ce que la menstruation est pour la femme, c'est-à-dire le résultat de l'ovulation. Il se produit, en effet, et cesse dans les mêmes conditions que les règles. Il en résulte qu'aussitôt après la fécondation le phénomène du rut disparaît complétement et que la femelle se refuse avec opiniâtreté à subir les approches du mâle. Mais de même que la menstruation, cette règle est sujette à des exceptions. Il est, en effet, d'observation indiscutable que le rut se manifeste quelquefois chez des femelles déjà fécondées.

On lit dans le *Traité* d'Aran, sur les maladies de l'utérus :

« Un de nos amis qui dirige une ferme-modèle de l'État, nous a affirmé d'avoir vu, quoique très rarement à la vérité, des vaches qui étant déjà pleines offraient encore des symptômes de rut et même à plusieurs reprises, dans le cours d'une gestation. »

Saint-Cyr, dans son *Traité d'obstétrique vétérinaire*, s'exprime ainsi :

« On voit assez souvent des juments donner des signes manifestes de chaleur et recevoir l'étalon sans difficultés, bien qu'elles soient déjà pleines, même de plusieurs mois, ainsi que cela est clairement démontré par l'époque où elles mettent bas plus tard. Cela est peut-être plus rare chez la vache, mais n'est pas sans exemples. On a vu de ces femelles rentrer en chaleur régulièrement tous les mois et recevoir encore le taureau un mois avant la mise-bas. »

M. Baillé vétérinaire de la ville, m'a également affirmé qu'il lui est arrivé d'observer le même phénomène un certain nombre de fois, principalement chez les juments.

Il résulte de ces faits, que si le rut ne se manifeste pas d'ordinaire pendant la gestation, c'est que la cause physiologique fait défaut, et s'il se produit c'est que la cause physiologique continue

à agir. Les arguments avancés contre la menstruation pendant la grossesse n'ont aucune prise sur le fait du rut pendant la gestation. Tout au plus pourrait-on invoquer l'habitude, mais cette hypothèse ne repose sur rien; elle est encore moins fondée que pour la menstruation. Les cas d'ablation d'ovaires ont été toujours suivis de la cessation du rut, et il n'existe pas, que je sache, d'exceptions à cette règle.

Par voie d'analogie on est donc en droit de conclure que l'ovulation devant être considérée comme la cause déterminante du rut chez les animaux en état de gestation, le même phénomène doit présider à la manifestation des règles chez la femme enceinte.

Il me reste maintenant à parler d'un fait qui, s'il était admis sans contestation, éclairerait d'une vive lumière la question qui fait le sujet de ma thèse.

La superfétation est-elle possible ? Existe-t-il des observations de grossesses doubles qui ne peuvent être expliquées autrement que par la superfétation? Si la réponse à ces deux questions était affirmative, il s'en suivrait que l'ovulation peut continuer malgré l'état de gestation. En effet, pour qu'il y ait superfétation que faut-il ? Il faut que pendant la grossesse une ovule susceptible d'être fécondé soit émis par l'ovaire et que d'autre part un spermatozoïde puisse aller à sa rencontre en passant dans les trompes.

J'examinerai : 1° si la chose est possible; 2° si elle est prouvée par des faits.

1° La superfétation est-elle possible? Les objections tirées de l'agglutination des lèvres du museau de tanche par le bouchon gélatineux, de l'adossement des deux caduques comme obstacles à la pénétration des spermatozoïdes jusque dans les trompes, ont encore moins de valeur contre la superfétation que contre la menstruation pendant la grossesse. L'ovule et le spermatozoïde sont des éléments si petits que l'occlusion par le fœtus ou le bouchon muqueux ne peut être prise en considération, surtout quand

on songe que des tumeurs occupant toute la cavité utérine n'empêchent pas la fécondation et le développement de l'œuf.

On a dit encore que le placenta s'insérant au fond de l'utérus obstruait les orifices qui conduisent dans les trompes et rendait par conséquent impossible la rencontre de l'ovule et du spermatozoïde.

Pour faire ressortir l'inanité de cette objection, il me suffira de faire trois simples remarques :

1° Le placenta ne se forme pas aussitôt après la fécondation ;

2° Il ne s'insère pas toujours au fond de l'utérus ;

3° S'insérant au fond de l'utérus, il n'atteint pas des dimensions assez considérables pour boucher les deux orifices des trompes.

Il n'existe donc pas d'obstacle matériel à la possibilité d'une superfétation. Mais de ce qu'une chose est théoriquement possible il n'en résulte pas rigoureusement qu'elle doive arriver.

2° Existe-t-il des cas de grossesses doubles qui ne peuvent être expliquées autrement que par la superfétation ?

On a cité un nombre assez considérable de faits qu'on a considérés comme des exemples de superfétation. Un certain nombre de ces faits sont susceptibles de recevoir une interprétation très rationnelle sans invoquer l'hypothèse d'une superfétation. Je n'en parlerai pas. Je me bornerai à citer les cas qui me paraissent les plus probants.

Il y a deux catégories de faits :

1° Expulsion à la même époque de deux fœtus présentant un développement très inégal.

2° Expulsion de deux fœtus à un intervalle plus ou moins considérable.

La plupart des cas que je vais exposer en les résumant, ont été empruntés à une thèse très bien faite du docteur Ganahl (*Considérations sur la superfétation. Thèse de Paris, 1867.*)

PREMIÈRE CATÉGORIE

Expulsion de deux fœtus à la même époque, présentant un développement très inégal.

Cas rapporté par le docteur Mounier, 1846 :

Cessation des règles en juin 1845. Accouchement le 2 mars d'un enfant mort-né, fort bien constitué, ayant tous les attributs d'un fœtus à terme ; neuf heures après, expulsion d'un second fœtus de quatre et demi à cinq mois, ayant tous les caractères de cet âge et possédant cordon, placenta encore saignant, le tout parfaitement intact et très bien conservé. A la fin d'août les menstrues avaient reparu à deux reprises ; l'écoulement sanguin dura moins que d'habitude, mais se montra tout à fait comme précédemment, c'est-à-dire en mettant quinze à vingt jours d'intervalle.

Cas cité par Tyler Smith (*Manual of obstetric*) :

Une jeune femme enceinte pour la première fois avorta à la fin du cinquième mois, et quelques heures après perdit un petit caillot renfermant un œuf parfaitement en bon état d'environ un mois. Menstruée régulièrement pendant toute la grossesse.

Langmore rapporte le fait suivant :

Avortement à quatre mois d'un fœtus offrant le développement en rapport avec ce terme. Légèrement altéré. Peu d'instants après expulsion d'un second œuf entier parfaitement frais renfermant un embryon de cinq à six semaines.

Pour les cas ci-dessus mentionnés on peut objecter qu'un des enfants étant mort, le deuxième a continué à se développer jusqu'à l'avortement. Il est à remarquer cependant qu'il n'en a

pas été probablement ainsi, car dans ces observations on a soin de noter que le plus petit des enfants était parfaitement frais. Or, lorsqu'un enfant mort continue à séjourner un certain temps dans l'utérus, il subit des altérations très profondes et caractéristiques, ce qui me fait croire qu'il s'agit bien là de cas de superfétation. Les deux premières observations offrent en outre ceci de particulier que la menstruation a eu lieu dans le cours de la grossesse. C'est là, néanmoins, j'en conviens, un fait exceptionnel dans les exemples de superfétation.

Cas rapporté par Nœgelé :

Dernières règles le 12 septembre 1856. Accouchement le 22 juin 1857 d'une grosse et forte fille; puis, une heure après, d'une seconde fille très petite qui ne respira qu'en poussant de faibles gémissements et qui ne put prendre le sein, tandis que la première têta avec une grande vigueur. Elle expira au bout de douze jours. Longueur prise après la mort : 16 pouces. Poids : 2 livres et demie. Pavillon de la trompe dépourvu de cartilage. Os du crâne très mous, fontanelles très larges. Ongles peu développés et comme cartilagineux. D'après cet ensemble de circonstances l'enfant ne devait pas être à terme et pouvait avoir tout au plus sept mois.

Je passe à la seconde catégorie de faits qui me paraissent plus concluants :

DEUXIÈME CATÉGORIE

Expulsion de deux fœtus vivants et viables à deux époques différentes et éloignées.

Fait rapporté par Lachausse :

Marianne Bigaud, infirmière à l'hôpital de Strasbourg, mit au monde, le 30 avril 1748, un enfant vivant et viable. Quatre

mois et demi après, le 17 septembre, nouvel accouchement d'une fille également vivante, jugée à terme par la conformation de ses membres et les proportions de son corps. Utérus simple.

Fait relaté dans le *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, t. II, an V de la République.

Benoîte Franquet mit au monde, le 20 janvier 1780, une petite fille vivante qu'on jugea être du terme de sept mois. Un mois après, elle sentit les mouvements actifs du fœtus et accoucha le 6 juillet suivant, c'est-à-dire cent-soixante-huit jours après la naissance du premier enfant, d'une seconde fille bien portante et paraissant parfaitement à terme.

La relation du cas suivant a été puisée à la même source.

Une femme d'Arles accoucha, le 11 novembre 1796, d'une fille jugée à terme, ayant tous les caractères de la maturité et de la vigueur. Un mois et demi après cet accouchement elle sentit les mouvements actifs d'un deuxième fœtus, et donna le jour de nouveau, le 11 avril 1797, à une seconde fille également à terme.

Le docteur Thielmann rapporte le cas suivant :

Une paysanne russe qui, dans ses deux grossesses, avait présenté le phénomène si rare de la persistance de la menstruation après la conception, eut également pendant sa troisième grossesse, qui datait de juillet 1852, ses règles deux fois après la conception.

Accouchement le 27 mars 1853 d'une fille assez petite, mais bien vivante. Nouvel accouchement le 18 mai, c'est-à-dire cinquante-deux jours après d'une deuxième fille également vivante et encore plus petite que la première.

Ceux qui nient la superfétation ont cherché à expliquer les cas qui précèdent par les raisons suivantes :

1° De deux ovules fécondés en même temps, l'un s'est développé plus rapidement, l'autre plus lentement que de coutume, de sorte que l'accouchement pour le premier a été plus précoce et plus tardif pour le second ;

2° L'un des enfants est né avant terme, l'autre un peu au delà du terme.

Ces deux raisons n'ont pas une grande valeur. A la première on peut objecter que deux ovules fécondés en même temps se trouvent dans des conditions absolument identiques et qu'on ne comprend pas pourquoi l'un se développerait plus rapidement que l'autre.

L'un des enfants naît avant terme, l'autre un peu au delà du terme.

Pour réfuter cette objection, il suffit de prendre une observation, celle de Marianne Bigaud par exemple :

Deux accouchements ont lieu à quatre mois et demi de distance. — Supposons que le premier enfant qui est né vivant et viable n'avait que sept mois de vie intra-utérine (ce qui n'est pas le terme ordinaire de viabilité, surtout dans les grossesses gémellaires); dira-t-on que le deuxième enfant est né un peu au delà du terme ? Non, c'est bien au delà du terme qu'il serait venu au monde; car si le premier enfant est né à sept mois, l'autre a été le résultat d'une grossesse qui s'est prolongée jusqu'à onze mois et demi.

Pour la femme d'Arles, en mettant la naissance du premier enfant à huit mois, on arrive à une gestation de treize mois pour le second. De même pour Benoîte Franquet, la durée de la grossesse pour le deuxième enfant doit être portée à douze mois et demi si on admet que les deux fœtus étaient jumeaux.

Or, il est difficile d'admettre qu'un fœtus vivant puisse

séjourner un espace de temps si long dans un utérus. Il n'existe pas de faits bien authentiques de pareilles prolongations.

Je conclus que les faits que j'ai indiqués, et principalement les cas de Marianne Bigaud, Benoîte Franquet et la femme d'Arles, ne paraissent pas susceptibles d'être expliqués autrement que par la superfétation.

De l'existence de la superfétation, il résulte que l'ovulation n'est pas entièrement suspendue pendant la grossesse. On peut m'objecter, il est vrai, que dans la plupart des cas présentés comme exemples de superfétation, il n'est pas fait mention de la menstruation. Je répondrai que la cause ovulation n'est pas toujours suivie de son effet, la menstruation. C'est ainsi que des femmes qui n'avaient jamais été menstruées deviennent enceintes et que la grossesse survient quelquefois pendant l'aménorrhée des nourrices. On comprend que cette particularité s'observant pendant la lactation s'observe également pendant la grossesse, deux états qui présentent une certaine analogie, car dans l'un et dans l'autre le but poursuivi est le même : la nutrition et le développement d'un nouvel être.

Je dis en outre que les règles quand elles se produisent, soit pendant la lactation, soit pendant la grossesse, ne sont nuisibles ni à la mère, ni à l'enfant, car dans les deux cas ces pertes sanguines sont une preuve que la mère est assez vigoureuse pour faire face à deux causes de déperdition sans en être épuisée.

Racibroski, à la suite d'une étude sur les conséquences de la menstruation pendant la lactation, a terminé son travail par cette conclusion : « Qu'il ne faut pas refuser une nourrice par cela seul qu'elle continuerait à être menstruée, les nourrices réglées n'étant pas du tout moins bonnes nourrices que celles qui ne le sont pas. » C'est également l'opinion de T. Gallard. Une conclusion tout aussi favorable peut être adoptée pour les femmes enceintes qui continuent à être menstruées. Et les

observations que j'ai relatées viennent à l'appui de cette opinion, contre celle du vulgaire qui croit que la menstruation a des conséquences funestes pour la santé de l'enfant.

CONCLUSIONS

1° Des pertes sanguines à caractères menstruels ont lieu parfois pendant la grossesse.

2° Rien ne prouve que l'ovulation ne puisse se produire encore pendant la gestation. Le rut chez les animaux pendant la portée et la superfétation chez la femme semblent indiquer au contraire la persistance, dans certains cas, d'un travail ovarien, malgré un utérus gravide.

En présence de ces deux faits : menstruation régulière d'une part, ovulation de l'autre, il est naturel d'y voir une relation de cause à effet, et de conclure que les règles pendant la grossesse obéissent à la même cause physiologique que pendant la vacuité, c'est-à-dire, à l'ovulation.

Vu bon à imprimer :

Le Président de Thèse,
Dr MOUSSOUS.

Vu :

Le Doyen de la Faculté,
Dr DENUCÉ.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,
H. OUVRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Pasta. — Traité des pertes de sang chez les femmes enceintes. Trad. par Alibert, an VIII.

Mauriceau. — Des maladies des femmes.

Baudelocque. — Art des accouchements.

Cazeaux. — Traité d'accouchement.

Haller. — Elementia physiologiœ.

Perfect. — Cases in midwife, v. II.

Elsœsser. — Sur la menstruation pendant la grossesse. In Zeitschr. de Behrend, 1857.

Rouget. — Recherches anat. et physiol. sur les appareils érectiles. In journ. de phys. de Brown. Séquard, t. I, 1858.

Racibroski. — Traité de la menstruation, 1868.

Négrier. — Recherches anat. et physiol. sur les ovaires, 1840.

Liegeois. — Traité de phys. appliquée à la méd. et chirurgie, 1869.

Dubois et Pajot. — Traité complet de l'art des accouchements, 1860.

Hofmann. — Traité de médecine légale.

Depaul et Guéniot. — Dict. encyclop. Art. menstruation.

Stoltz. — Dict. de méd. et chirurgie pratiques. Art. menstruation.

Kœberlé. — Dict. de méd. et chirurgie pratiques. Art. ovariotomie.

Hégar. — Ueber dic castration der Frauen.

Beigel. — Path. anat. der Weibli. Unbrucht.

Storer. — Ovariotomie. Analyses dans les archives de physiologie, 1867.

de Sinety. — Manuel pratique de gynéalogie, 1879.

T. Gallard. — Traité pratique des maladies des femmes.

Ganahl. — Thèse de Paris, 1867. Considérations sur la superfétation.

Aran. — Leçons cliniques sur les maladies des femmes.

Tarnier et Chantreuil. — Traité pratique des accouchements.

Saint-Cyr. — Traité d'obstétrique vétérinaire.

Le Bec. — Des suites de l'ovariotomie. Arch. génér. de méd., juin 1882.

Reeves Jackson. — The american. Journ. of obst., octobre 1876.

QUESTIONS DE THÈSE

Anatomie : Des glandes salivaires.

Physiologie : Des mouvements et des bruits du cœur.

Chimie : Du mercure et des préparations mercurielles.

Histoire naturelle : Des phénomènes de la fécondation chez les plantes supérieures.

Pathologie externe : Les tumeurs lacrymales.

Pathologie interne : Des méthodes physiques d'exploration dans les maladies des voies respiratoires.

Pathologie générale : Du pronostic; ses bases.

Histologie et anatomie générale : Du cœur.

Anatomie pathologique : Anévrysmes.

Médecine opératoire : Des différentes méthodes du traitement de la cataracte.

Pharmacologie : Des eaux distillées.

Matière médicale : Des huiles animales employées en médecine.

Thérapeutique : De l'emploi thérapeutique de l'iodure de potassium.

Hygiène : Du sevrage.

Médecine légale : De l'examen de l'enfant dans les questions d'infanticide.

Accouchements : Des soins que l'on doit donner à la femme pendant le travail de l'enfantement.

Bordeaux. — Imprimerie centrale A. DE Lanefranque, rue Permentade, 23-25.